

A photograph of an industrial worker in safety gear (white hard hat, blue jacket, white gloves) pointing towards a complex industrial structure. The structure consists of multiple levels of metal scaffolding, pipes, and large cylindrical tanks. The background is a cloudy sky. The image is overlaid with large, semi-transparent orange and white geometric shapes.

# INSPECTIERAPPORT

**DCC Energy Nederland B.V.**

Industrieweg 105  
7202 CA Zutphen

Inspectiedagen: 25-10-2022

## Samenvatting

Informatie over wat Brzo betekent, welke inspectiediensten samenwerken tijdens inspecties bij Seveso-inrichtingen, eventuele handhaving en een uitleg over veel voorkomende begrippen en inspectieonderwerpen, vindt u op [www.brzoplus.nl](http://www.brzoplus.nl).

### Algemene informatie

#### Doelstelling van de inspectie

Seveso-inrichtingen moeten aan strenge eisen voldoen. Zij zijn verantwoordelijk voor het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid en het beschermen van de omgeving. De inspectie heeft als doel te controleren of het bedrijf aan die eisen van de Seveso-richtlijn voldoet. In Nederland is deze richtlijn uitgewerkt in het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015).

#### Doelstelling van de samenvatting

Het doel van deze samenvatting is inzicht geven in de belangrijkste resultaten van deze Seveso-inspectie.

#### Hoe moet u de beoordeling van de inspecteurs zien?

Het inspectieteam kijkt en beoordeelt steekproefsgewijs naar onderwerpen die met veiligheid, arbeidsomstandigheden en/of milieu te maken hebben. De inspectie wordt uitgevoerd volgens de Landelijke Benadering Risicobedrijven.

### Inleiding

Het inspectieteam inspecteerde op 25-10-2022 bij het bedrijf DCC Energy Nederland B.V. (verder te noemen DCC Energy Nederland B.V.) in Zutphen.

Het inspectieteam bestond uit toezichhouders van Nederlandse Arbeidsinspectie, Omgevingsdienst Regio Nijmegen en Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland.

#### Wat voor een bedrijf is DCC Energy Nederland B.V.?

DCC Energy Nederland B.V. is een distributiebedrijf voor LPG. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit:

- bulkopslag en -transport;
- onderhoud- en transport van LPG-tanks;
- transport en opslag van gasflessen.

#### Wat controleerden de inspecteurs?

De inspecteurs controleerden bij DCC Energy Nederland B.V. de volgende onderwerpen:

Algemeen procestechniek - Productleiding  
Bulkopslag - Ingeterpte tanks (drukopslag)  
Installatie overstijgend - PDCA cyclus  
Installatie overstijgend - Veiligheidsstudies  
Installatie overstijgend - Veroudering

#### Wat waren de inspectieresultaten?

Inspectieonderwerp: Algemeen procestechniek - Productleiding  
Voor wat betreft de geïnspecteerde onderdelen op het Brzo 2015 (of andere wetten) zijn geen afwijkingen en geen overtredingen geconstateerd.

Inspectieonderwerp: Bulkopslag - Ingeterpte tanks (drukopslag)

Er zijn twee afwijkingen geconstateerd waarvoor acties nodig zijn. Voor wat betreft de geïnspecteerde onderdelen zijn er gebreken geconstateerd in de naleving van het Brzo 2015 (of andere wetten).

Inspectieonderwerp: Installatie overstijgend - PDCA cyclus

Voor wat betreft de geïnspecteerde onderdelen op het Brzo 2015 (of andere wetten) zijn geen afwijkingen en geen overtredingen geconstateerd.

Inspectieonderwerp: Installatie overstijgend - Veiligheidsstudies

Er is één afwijking geconstateerd waarvoor acties nodig zijn. Voor wat betreft de geïnspecteerde onderdelen zijn er gebreken geconstateerd in de naleving van het Brzo 2015 (of andere wetten).

Inspectieonderwerp: Installatie overstijgend - Veroudering

Er zijn twee afwijkingen geconstateerd waarvoor acties nodig zijn. Voor wat betreft de geïnspecteerde onderdelen zijn er gebreken geconstateerd in de naleving van het Brzo 2015 (of andere wetten).

### **Algemene toelichting bij inspectieresultaten**

De resultaten van een inspectie zijn voldoende, afwijking of overtreding categorie 1, 2 of 3. Bij een afwijking is er geen dreiging van een zwaar ongeval, maar kan het bedrijf wel verbeteren. Een overtreding categorie 1 is een overtreding waarbij ingeschat wordt dat vrijwel direct een zwaar ongeval kan plaatsvinden. Een overtreding categorie 2 is een middelzware overtreding, waarbij geen onmiddellijke dreiging van een zwaar ongeval aan de orde is. Een overtreding categorie 3 is een overtreding waarbij sprake is van een zeer geringe dreiging van een zwaar ongeval. Op basis van deze indeling bepalen de inspecteurs hoe te gaan handhaven.

## Algemene gegevens

### Algemene gegevens Seveso-inrichting

Seveso-inrichting	DCC Energy Nederland B.V.
Locatieadres	Industrieweg 105 7202 CA Zutphen
Exploitant	DCC Energy Nederland B.V.
Werkgever(s)	DCC Energy Nederland B.V.
Vergunninghouder	-
Correspondentieadres exploitant	Postbus 34 3880 AA Putten
E-mailadres exploitant	dennis.ruumpol@benegas.com
Hogedrempelinrichting	Ja

### Algemene gegevens inspectie

Zaaknummer	339
Soort inspectie	Routinematig
Inspectiedagen	25-10-2022
Datum mondelinge terugkoppeling	25-10-2022
Inspectieteam	S. Mulder (inspectieleider) Nederlandse Arbeidsinspectie  J.J.M. Hilberink Omgevingsdienst Regio Nijmegen  M. Nitert Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland
Overige betrokkenen	-
Functionarissen	Engineer bulkopslag en leidingdeel vanaf laad- & losplaats bulkverlading  Maintenance Manager  HSSE&QC-Manager

## Inspectieonderwerpen en inspectieresultaten

### Inspectieonderwerp: Algemeen procestechniek - Productleiding

Geen afwijkingen of overtredingen geconstateerd.

### Inspectieonderwerp: Bulkopslag - Ingeterpte tanks (drukopslag)

VOLGNUMMER	OORDEEL	WETTELIJKE GRONDSLAG
01	Afwijking	artikel 7, zesde lid, van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 in samenhang met bijlage III, onder b, sub iii, van de Richtlijn 2012/18/EU
<b>BETREKKING OP</b> Toepassing casuïstiek	<b>NORMENKADER</b> Stand der techniek	<b>JUNCTO</b> -
<b>VERANTWOORDELIJK RECHTSPERSOON</b> DCC Energy Nederland B.V.		
<b>BEVINDING</b> De ontwerpisen voor de mechanische integriteit van de omhulling van de installatie zijn onvoldoende gebaseerd op de stand der techniek.		
<b>MOTIVATIE</b>  In de ontwerpfase van de installatie heeft DCC Energy Nederland B.V. (Benegas Zutphen) gebruik gemaakt van onder andere literatuur en (wereldwijde) casuïstiek van het proces en de betrokken (risico's van de) gevaarlijke stoffen. Bij DCC (waar DCC Energy Nederland B.V. deel van uitmaakt) bestaat een instrument 'Learning from events', waarbij een (bijna) zwaar ongeval bij één van de DCC-onderdelen breed wordt gecommuniceerd naar alle DCC-onderdelen. Elk DCC-onderdeel dient vervolgens een impactanalyse uit te voeren voor het eigen depot om in kaart te brengen of het risico ook voor die betreffende installatie van toepassing kan zijn (gebruikfase). Deze analyse kan ook input zijn voor het ontwerp van nieuwe installaties (ontwerp- en bouwfase).  De hierboven beschreven werkwijze is niet beschreven in procedures waarmee het uitvoeren van veiligheidsstudies onvolledig beschreven is, omdat de procedures niet expliciet voorzien in het toepassen van casuïstiek (naar aanleiding van (bijna) incidenten en zware ongevallen) in de ontwerp- en gebruikfase van installatie(s).		
VOLGNUMMER	OORDEEL	WETTELIJKE GRONDSLAG
02	Afwijking	artikel 5, eerste lid, van het Besluit risico's zware ongevallen 2015



<b>BETREKKING OP</b> Uitvoering inspectieprogramma	<b>NORMENKADER</b> Staat der techniek	<b>JUNCTO</b> -
<b>VERANTWOORDELIJK RECHTSPERSOON</b> DCC Energy Nederland B.V.		
<b>BEVINDING</b> De beschreven werkwijze voor het melden van geconstateerde afwijkingen tijdens inspectie aan veiligheidscritische onderdelen is onvolledig, omdat deze stap niet concreet is opgenomen in het uitvoeringsprogramma (ULTIMO).		
<b>MOTIVATIE</b> Een inspectie- en onderhoudsmethodiek die door het bedrijf wordt gehanteerd is gebaseerd op Timebased Maintenance op grond van wettelijke vereisten, gebruikershandleidingen, DCC-standards en uitgevoerde analyses. Daarnaast past het bedrijf FMECA toe op de veiligheidscritische onderdelen van installaties.  Alle veiligheidscritische onderdelen zijn geïnventariseerd en opgenomen in het programma ULTIMO. Middels verschillende werkinstructies [NL.VWO.03.001] wordt invulling gegeven aan de keuze voor het inspectie- en onderhoudsregime, maar ook aan de wijze van uitvoering van de werkzaamheden. De resultaten hiervan worden geregistreerd in ULTIMO. Indien bij de uitvoering een afwijking wordt geconstateerd, dan beschrijft werkinstructie 'Uitvoeren jobs' [NL.VWO.03.004] de handswijze hoe daarop verder geacteerd moet worden.  Deze werkinstructie beschrijft dat de afwijking van een veiligheidscritisch onderdeel zo snel mogelijk moet worden doorgegeven aan de verantwoordelijke functionaris (of diens vervanger). Die actie staat niet vermeld in ULTIMO (tabblad 'Algemeen' en 'Inspectieregels'), waardoor de uitvoerende medewerker hierop de werkinstructie moet naslaan. De kans bestaat hierdoor dat een dergelijke afwijking niet spoedig bij de juiste functionaris terecht komt en hierdoor het veiligheidscritische onderdeel later dan gewenst wordt vervangen, danwel gerepareerd.		

## Inspectieonderwerp: Installatie overstijgend - PDCA cyclus

Geen afwijkingen of overtredingen geconstateerd.

## Inspectieonderwerp: Installatie overstijgend - Veiligheidsstudies

<b>VOLGNUMMER</b> 03	<b>OOEDEEL</b> Afwijking	<b>WETTELIJKE GRONDSLAG</b> artikel 7, zesde lid, van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 in samenhang met bijlage III, onder b, sub ii, van de Richtlijn 2012/18/EU
<b>BETREKKING OP</b> weergave beveiligingen in veiligheidstudie	<b>NORMENKADER</b> Vbs ii - identificatie en beoordeling van de gevaren van zware ongevallen	<b>JUNCTO</b> -

**VERANTWOORDELIJK RECHTSPERSOON**

DCC Energy Nederland B.V.

**BEVINDING**

In de veiligheidstudie is niet duidelijk omschreven welke beveiligingen aanwezig zijn en in welke mate deze risicoreducerend werken bij specifieke risico's.

**MOTIVATIE**

DCC Energy Nederland B.V. (Benegas depot Zutphen) heeft een veiligheidsstudie met de Hazop-methode uitgevoerd voor de ingeterpte gastanks en de daaraan verwante installaties. Om de geconstateerde risico's te beheersen zijn beveiligingen aangebracht en zijn deze opgevoerd in de uitgevoerde veiligheidsstudie met de Hazop-methode onder 'Safeguards' (benaming gehanteerd door bedrijf). Uit de weergave wordt niet meteen duidelijk welke beveiligingen een reducerende werking hebben op het risico en wat de omvang van de behaalde reductie dan is.

Het bedrijf voert meerdere onderdelen van één veiligheidsloop apart op, terwijl ze eigenlijk onderdeel zijn van één veiligheidsloop. De gasdetectie en vlamdetectie worden bijvoorbeeld apart genoemd onder de beveiligingen, terwijl deze onderdelen alleen detecteren en een signaal sturen naar de noodstop. De noodstop sluit vervolgens kleppen en schakelt apparatuur uit waardoor een risicoreductie wordt behaald. De gasdetectie en de vlamdetectie behoren tot dezelfde veiligheidsloop waardoor ze niet apart een risicoreductie tot gevolg zullen hebben.

Uit een steekproef is geconstateerd dat de weergegeven risico's in de uitgevoerde veiligheidsstudie met de Hazop-methode na het nemen van maatregelen conservatief zijn. Met andere woorden het effect van de beveiligingen leek door het bedrijf in het geval van deze steekproef niet overschat te zijn. Er is tijdens de steekproef gekeken welke beveiligingen aanwezig zijn en welke risico reductie hieraan was toegekend in de veiligheidsstudie die volgens de Hazop-methode is uitgevoerd. Geconcludeerd is dat er meerdere beveiligingen aanwezig zijn waar geen risico reductie aan wordt toegekend maar die in de praktijk wel zullen zorgen voor enige mate van risico reductie.

**Inspectieonderwerp: Installatie overstijgend - Veroudering**

<b>VOLGNUMMER</b>	<b>OORDEEL</b>	<b>WETTELIJKE GRONDSLAG</b>
04	Afwijking	artikel 7, zesde lid, van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 in samenhang met bijlage III, onder b, sub iii, van de Richtlijn 2012/18/EU
<b>BETREKKING OP</b>	<b>NORMENKADER</b>	<b>JUNCTO</b>
Opslag gasflessen in metalen stellages	Vbs iii - controle op de exploitatie	-

**VERANTWOORDELIJK RECHTSPERSOON**

DCC Energy Nederland B.V.

**BEVINDING**

Passende procedures en instructies voor de veilige werking van de installatie, de processen en de apparatuur zijn onvoldoende beschikbaar.

**MOTIVATIE**

Op het buitenterrein van DCC Energy Nederland B.V. worden metalen stellages (kooien) gebruikt voor de opslag van gasflessen. Deze staan in de buitenlucht en worden veelal driehoog op elkaar gestapeld. Deze metalen stellages moeten beschikken over voldoende constructieve draagkracht om veiligheid te kunnen bieden en ongevallen te voorkomen. Omdat deze stalen constructies zonder een afdak in de buitenlucht staan, zijn ze onderhevig aan verschillende verouderingsmechanismen (ageing).

Tijdens de visuele inspectie zijn een aantal metalen constructies opgemerkt die door hevige roestvorming aangetast waren en bij één ervan was duidelijk scheurvorming in de draagconstructie waarneembaar. DCC Energy Nederland B.V. geeft aan hierop visueel te inspecteren waarbij de controleur op eigen inzicht en kennis de staat van onderhoud van deze stellages beoordeelt.

DCC Energy Nederland B.V. hanteert geen specifieke afkeurcriteria voor de beoordeling rondom de staat van de metalen stellages waarin gasflessen worden opgeslagen en dit is hiermee niet vastgelegd in het veiligheidsbeheerssysteem.

<b>VOLGNUMMER</b>	<b>OORDEEL</b>	<b>WETTELIJKE GRONDSLAG</b>
05	Afwijking	artikel 7, zesde lid, van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 in samenhang met bijlage III, onder b, sub iii, van de Richtlijn 2012/18/EU
<b>BETREKKING OP</b>	<b>NORMENKADER</b>	<b>JUNCTO</b>
Onderhoudsconcept versus agingsonderzoeken	Vbs iii - controle op de exploitatie	-
<b>VERANTWOORDELIJK RECHTSPERSOON</b>		
DCC Energy Nederland B.V.		
<b>BEVINDING</b>		
Passende procedures en instructies voor de veilige werking van de installatie, de processen en de apparatuur zijn onvoldoende beschikbaar.		
<b>MOTIVATIE</b>		
<p>Medio 2018 heeft DCC Energy Nederland B.V. een ageingsonderzoek uit laten voeren waarbij in kaart is gebracht welke degradatiemechanismen kunnen plaatsvinden binnen de installaties van het bedrijf. Daarnaast is in 2020 ook een soortgelijk onderzoek uitgevoerd door een externe partij, waarbij is gekeken naar de restlevensduurcyclus van installaties en onderdelen ervan. Dat resultaat is begin 2021 opgeleverd.</p> <p>Op dit moment zijn de resultaten van deze analyses nog steeds niet vertaald naar (algemene) onderhoudsconcepten binnen het VBS van het bedrijf.</p>		